632.31
R76e2

LA

LANGOSTA O CHAPULIN DE PESTE

EL MEJOR

METODO EXPERIMENTADO PARA EXTINGUIRLA

POR

ERASMO ROVIROSA

Agente de Agricultura en Macuspana, Tabasco

SEGUNDA EDICION

MEXICO

IMPRENTA Y FOTOTIPIA DE LA SECRETARIA DE FOMENTO
Primera calle de Betlemitas núm. 8

1912

632.31
R76lR

REMOTE STORAGE

LA LANGOSTA O CHAPULIN DE PESTE

Breves apuntes suministrados al Ministerio de Fomento, sobre la Langosta y el mejor método ya experimentado para extinguirla, por Erasmo Rovirosa, Agente del mismo, en el ramo de Agricultura en Macuspana, Tabasco.

La langosta destruye los campos del hombre por su gran unión, y el hombre no ha podido destruir á la langosta por su desunión —*Erasmo Rovirosa.*

I

La Langosta ó *Chapulín de peste*, con cuyo nombre se le conoce en el Estado de Tabasco, y así la seguiré llamando indistintamente en el curso de este artículo, es, no hay duda, la plaga más formidable, más imponente que pesa sobre la Agricultura, cuando, por desgracia, se presenta en una comarca sembrando el espanto y el exterminio por todas partes.

Parece mentira que tratándose de un animal tan pequeño, indefenso, pues no muerde, ni es venenoso, ni repugnante para agarrarlo con las manos, solamente por su gran unión, ejemplo que ella misma nos presenta y deberíamos imitar para extinguirla, se imponga, se haga tan temible é infunda terror al hombre, el más poderoso de la Tierra, declarándose débil ante tan insignificante enemigo, que desde los tiempos más re-

36301

motos ha venido siendo el azote de los campos en muchos países del mundo.

Quien no haya conocido, quien no haya visto nunca el chapulín, no podrá imaginarse cómo es esa masa compacta que vuela unida y sin diseminarse y en la misma dirección; cómo son esas poderosas unidades devastadoras conocidas con el nombre de *mangas,* que abarcan extensiones considerables, á veces de varios kilómetros, y que por su infinito número, por la cantidad asombrosa de que se componen, derivan su poder de destrucción. ¡Cuán cierto es que la "Unión es la Fuerza!"

Contemplar de cerca el paso de una *manga,* á la vez de ser un espectáculo bellísimo, por otra parte infunde pavor. El ruido que produce es sordo, constante y uniforme, y la sombra se proyecta sobre la tierra como si fuera la de una gran nube que obscurece el sol.

Si en la tarde, al rendir la jornada, se posesiona de un bosque ó montaña, como se dice aquí en Tabasco, los corpulentos árboles doblegados por el peso que resisten, se inclinan, y los gajos se desgajan.

Imaginaos qué pasará con los cultivos, con aquellas plantas tiernas y delicadísimas, con el rico cacaotero que tiene la gran desventaja de no reponerse de los accidentes que sufre.

No es, pues, extraño que el agricultor, ante tan inminente peligro se fatigue, se desespere considerándose arruinado, pues la langosta arrasa todo lo que encuentra á su paso.

Los trabajos en las fincas se paralizan, todo es confusión y alarma, y solamente se atienden de preferencia las plantaciones de maíz, de frijol y de arroz, que

son las que más riesgo corren, y porque si se pierden las cosechas, surge inmediatamente el hambre, el desconcierto general.

Por fortuna estas invasiones son tardías, pues desde 1885 que asoló á Tabasco y al Departamento de Pichucalco (Chiapas), no ha vuelto por estos lugares. En aquella fecha permaneció la plaga, causando daños enormes, de siete á ocho años.

II

No sé qué admirar más, si los estragos causados por la langosta, ó que el hombre no se haya resuelto, por su apatía, á libertarse de esta plaga.

Entre el numeroso grupo de animales de distintas especies enemigos de la agricultura, ninguno presenta las grandes facilidades para su extinción como la langosta. Esta es una gran verdad que más adelante demostraré hasta la evidencia.

Mucho se ha escrito acerca de esta plaga infernal; pero nada de lo que se ha aconsejado en los diferentes métodos que conozco para su exterminio es bueno, nada es útil, nada es practicable, porque esos métodos son teóricos y no prácticos; porque se fundan en un principio falso, erróneo, pues se pretende, en una palabra, atacar á la langosta para extinguirla, y esto es altamente imposible.

Para hacerme comprender mejor debo aquí, ante todo, hacer notar una importante diferencia que nos presenta en su desarrollo este acridio: se debe distinguir, y esto es muy esencial, la langosta propiamente dicha, ó sea el chapulín volador, del saltón.

El saltón es la langosta en formación, la que todavía no vuela y en este estado indefenso permanece creciendo "tres meses," tiempo más que suficiente para destruirlo.

De manera, que la extinción de la Langosta, debe concretarse únicamente á estas dos cosas:

Primero. A la extracción de los huevos ó larva.

Segundo. A la matanza del Saltón.

Para operar con buen éxito en el primer caso, deberían los agricultores, inspirados en el más puro patriotismo, preparar terrenos en sus propiedades, desde el momento en que aparece el chapulín, barriendo las *cañadas* (en Yucatán *milpas-cañas),* lo más adecuado para este objeto, en cantidad superficial relativa á los elementos de cada uno, y apartando los despojos de la vegetación hacia los lados, ó formando pilas ó montones en el centro á determinadas distancias unos de otros.

El chapulín es muy conocido cuando se encuentra en estado de poner. Su color, de amarillo claro, cuando es joven, se cambia en amarillo subido, casi colorado, y huele mucho á rosa. Elige para depositar sus huevos, terrenos limpios, de rala vegetación, aquellos que reciben directamente los rayos solares para que favorezcan la incubación. Es evidente que conocida por la experiencia esta cualidad, nada más natural que proporcionarle terrenos que le cuadren para que á ellos se dirija, siendo entonces facilísima la operación de destruir las larvas. Aunque no sería posible evitar, por la enorme cantidad de que se componen las *mangas,* que buscara también lugares lejanos y extensos, como sabanas naturales, praderas artificiales, etc., no obstante

esto se aventajaría mucho observando la práctica de preparar los terrenos como he dicho, hablo en el concepto de que hubiera unión para combatir al enemigo que nos trae miseria y desolación, y que, para vencerlo, destruyéndolo, es necesario atacarlo aprovechando todas las circunstancias favorables que él mismo nos proporciona. En mi hacienda, "La Carolina," se prepararon varias hectáreas de tierra y ahí se extraía la larva. Si esto mismo se hubiera practicado en todo el Estado, ¡qué cantidad tan enorme de huevos se hubiera destruído entonces!

Si la manga dispuesta á poner cae en lugar que perjudique, como es frecuente, por no encontrar terrenos limpios (regularmente los agricultores se abstienen de deshierbar sus plantaciones para impedir que ponga en ellas), ni siquiera se debe intentar levantarla porque sería imposible conseguirlo, pues el chapulín va cayendo ya casi todo mancornado. El terreno queda cercado á tal grado, que no se ve espacio de dos centímetros que no contenga la larva, encontrándose en el mismo lugar, dos ó tres días después, gran cantidad de langosta muerta, fenómeno que se repetía tantas cuantas veces ponía; pero como en seguida se levantaba el resto de la *manga,* infiero que también moriría, viniendo en apoyo de esta suposición mía la razonable consideración de que si la langosta no muriera después de parir, dada su prodigiosa multiplicación de 1 á 100; el de haber langosta de varias edades (lo cual se ve claramente demostrado en el saltón) que sucesivamente se va reproduciendo, y el de no ser, sino apenas, destruída por los pájaros, resultaría la plaga en ocho años, por ejemplo, tan espantosa, se aumentaría de tal manera, que

en realidad arrasaría los campos, arruinando totalmente á la agricultura del desgraciado lugar que invadiera, y sus habitantes, despavoridos, emigrarían para no morir de hambre ó de mortíferas epidemias.

En el acto se debe proceder á la extracción de la larva, teniendo en cuenta que á los "ocho días" comienza á nacer el saltón, y no se debe perder tiempo, pues en esta operación se aventaja considerablemente el exterminio, porque cada larva contiene, más ó menos, sobre "cien huevitos" y cada uno de ellos se convierte en un saltón.

La larva es de color rosadito, casi blanca, y se encuentra á poca profundidad. Un hombre con un instrumento cualquiera, un machete ó una coa, extrae al día once ó doce kilogramos. Las mujeres y muchachos son buenos para este trabajo.

El arado sería valiosísimo, prestaría inmensas ventajas, pues removiendo la tierra, la larva que se destruya ó quede expuesta directamente á los rayos solares, ó enterrada á mayor profundidad, cegándole el hoyito que dejó la langosta y por el cual se va escapando el saltón al nacer, toda ella se inutiliza, ya no nace, viniendo en seguida la hormiga á completar la obra de destrucción.

Según va naciendo el saltón, pues no sería posible destruir toda la larva sencillamente con machetes ó coas, se va amontonando y ocupando lugares con basura ó escasa vegetación. Es conveniente reunirlo á pesar de ser tan diminuto como un mosquito, pero se distingue perfectamente por su color pardusco, casi negro, y porque se le ve mover, saltando siempre unido. En este estado es muy fácil matarlo entre varias per-

sonas, golpeándolo con ramas verdes y fuertes, y para ejecutar esta operación, se ha de preferir la mañana ó la tarde, al ponerse el sol, pues entonces no camina. También da buen resultado acopiar combustible bien seco, rodeando las *mangas*, previamente reunidas, y produciendo el incendio en toda la circunferencia.

Lo indicado anteriormente fué practicado en mi hacienda con excelentes resultados.

Con calderas especiales de vapor, pequeñas y portátiles, manejadas por tres ó cuatro hombres, se mataría, en mi concepto, enorme cantidad de *saltón-mosquito,* dirigiéndole á las *mangas*, con mangueras, también especiales, fuertes corrientes de vapor.

De veinte días á un mes el saltón se ha desarrollado bastante: es más vivo, más ligero para saltar y se le distinguen dos puntos colorados, indicio de las alas.

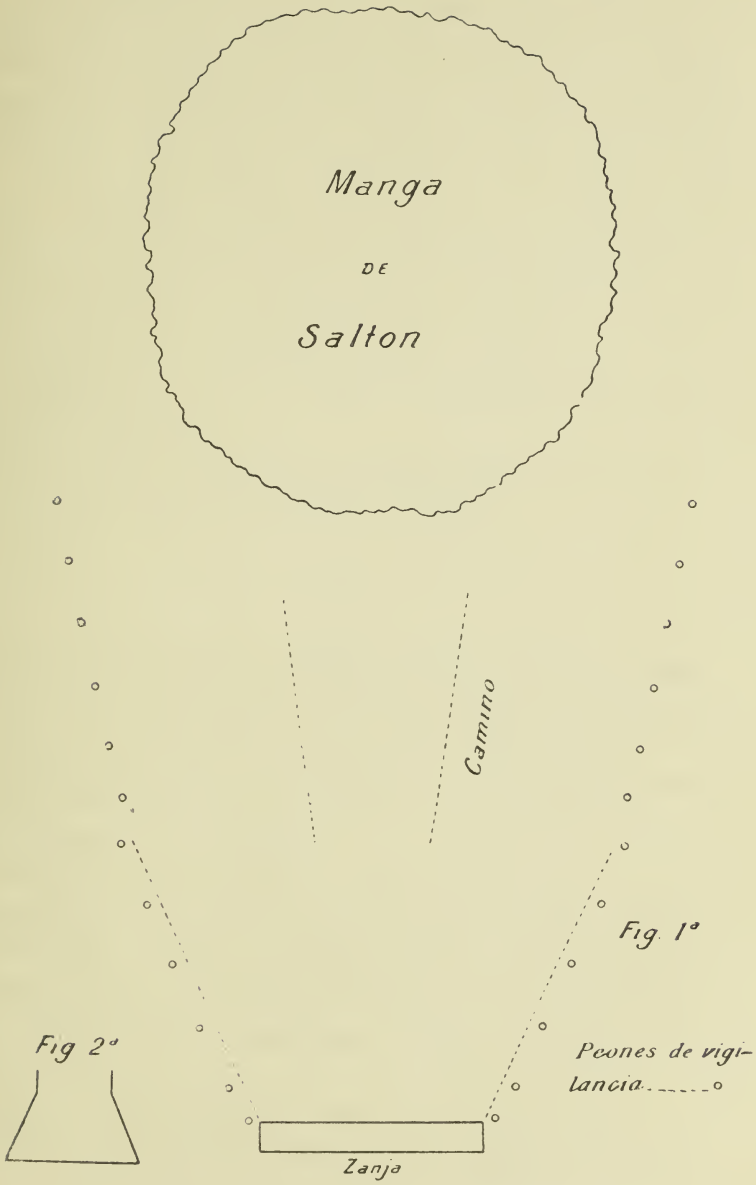
El método que se debe adoptar para este caso, y conceptúo, por la experiencia adquirida en ocho años, como el único y mejor de cuantos sistemas se hayan aconsejado para la extinción de la langosta, es la *Zanja.*

Dije antes y debo repetirlo, por ser interesante fijarse en esta cualidad, que el saltón marcha siempre unido, es muy dócil para dejarse conducir por su disciplina, á donde uno quiera llevarlo, arreándolo con paciencia y facilitándole la marcha con caminos, cualidad que se debe utilizar, pues si bien es verdad que este animal es en extremo destructor, por otra parte él mismo enseña, por sus peculiares particularidades, que no tienen otros animales, la manera de destruirlo.

De siete á ocho de la mañana, siendo el día claro, despejado, emprende la marcha pausada porque al mismo tiempo va comiendo, y se detiene á las cinco de la

tarde, pues no camina ni en la noche ni en los días lluviosos, advirtiendo que por donde pasa, todo lo destruye, y huyen de él los animales.

Observando el rumbo que lleva la *manga,* y continuará al día siguiente, se construye inmediatamente, pero después se estaciona para dormir, una zanja (véase fig. 1.ª) á larga distancia, y precisamente por donde debe pasar, perpendicularmente respecto á la dirección que trae, echando la tierra en el lado opuesto, de un metro de ancho, otro de profundidad y veinticinco de longitud ó más si fuese necesario. Las paredes deben quedar inclinadas hacia adentro (véase fig. 2.ª), para evitar que suba el saltón, procurando perfeccionar el corte de la tierra para no dejar escaloncitos y cortando las raicecitas. Si la tierra fuese dura, arcillosa, es conveniente humedecerla para revestir las paredes, tirándoles, con la mano, arena ó ceniza bien secas. Después se abre una calle en líneas divergentes como de cincuenta metros de longitud; y si es posible, á continuación, se abre también un camino de cuatro á seis metros de ancho, sin aproximarse demasiado á la *manga.* Estos trabajos deben quedar terminados á las seis de la mañana, pues de siete á ocho, como dije, comienza á caminar. No se debe, bajo ningún concepto, violentarle la marcha, es preferible esperar que voluntariamente camine. Los peones deben situarse en ambos lados de la calle, como se ve indicado en la fig. 1.ª, cuidando que la manga no se desvíe, sin hacer el menor ruido, pues el saltón es sumamente arisco y se espanta mucho, retrocediendo con violencia. Se debe, asimismo, prohibir llevar perros y el que los peones se cambien de un lado á otro de la calle.


Manga
DE
Salton
Camino
Fig. 1ª
Fig 2ª
Peones de vigilancia
Zanja

Preparado todo convenientemente, la manga va entrando ordenada á la calle, al grado de inundarla; al llegar á la zanja se desborda, y al caer saltando, forma lindísima cascada, muy semejante á una gran corriente de agua. Dos ó tres horas bastan para que la gran fosa se llene, se derrame, y entonces se ordena cegarla con la misma tierra, dejando sepultados con la mayor facilidad y sencillez, y entre las espontáneas manifestaciones de alegría de los peones, que entusiasmados, festejan el buen éxito de la operación, millones de saltón.

El resto de la manga se dispersa de momento; pero en seguida se vuelve á reunir, continuando la misma ú otra dirección.

Creo haber demostrado prácticamente, que: *es más fácil matar saltón, que matar hormigas.*

III

La extinción de la Langosta jamás llegará á realizarse, mientras no exista verdadera unión en el hombre, y esto, á mi entender, es aun más difícil conseguirlo todavía, es el mayor inconveniente, el más grande obstáculo para combatir al enemigo que pone en peligro los intereses de la sociedad.

Vergonzoso es ver en los caminos públicos, en los alrededores de las poblaciones, en todas partes, enormes mangas de saltón que se desarrollan, que caminan impávidas sin que nadie las moleste á excepción de los pájaros que en bandadas acuden diezmando al acridio.

Durante la invasión, el pánico es general, todos se lamentan de la escasez por la consiguiente pérdida

de las cosechas; pero nadie se mueve, nadie se ocupa en matar al invasor. Entre los agricultores, con rarísimas excepciones, sucede lo mismo: cada uno procura defender sus plantaciones sin matarlo; y como es muy fácil dirigirlo haciéndole caminos, se limitan únicamente á alejar las mangas arreándolas, si es posible, sobre el vecino, sin calcular que dentro de pocos días ese saltón indefenso regresará transformado en chapulín volador, y entonces..... ¡oh fatalidad!, nadie escapará de sus tremendas devastaciones.

En mi hacienda existen, se distinguen perfectamente, las huellas de más de cincuenta zanjas que se abrieron y en cada una de ellas se sepultaron millones de saltón, sin contar con los muchos quintales de huevos que se extrajeron en los terrenos preparados especialmente, y sin contar también con los millones de *saltón-mosquito* que se mataron golpeándolo con ramas verdes y fuertes ó quemándolo en grandes hogueras, que se formaban de bagazo seco de caña que adquiría yo en las haciendas vecinas, pues se perseguía con ahinco y con gran interés se mataba el que nacía en mi propiedad y el que me llegaba de otros lugares.

Es inconcuso que si unidos los tabasqueños se hubieran lanzado á la lucha, desplegando actividad y energía en defensa de sus propios intereses, la plaga diezmada, ó extinguida mejor dicho, no le habría causado al Estado tan grandes pérdidas, como en efecto así sucedió, solamente por la imperdonable apatía de sus hijos.

El mejor apoyo que el Gobierno prestaría á la agricultura, en mi humilde concepto, sería fijarle precio halagador al kilo de huevos, comprando toda la cantidad que se presentara. Entonces, ávidos acudirían de

las poblaciones y del campo hombres, mujeres y muchachos en busca del codiciado germen; y concediendo, por otra parte, premios á los que se distinguieran en la matanza del saltón.

El método de zanja ya descrito para la extinción de la langosta, es brillantísimo, y no me equivocaré en afirmar que no se presentará otro mejor que lo sustituya por sus excelentes resultados prácticos; por su poco costo; porque está al alcance aun de los más rústicos, y, por último, por ser muy higiénico en razón á que todo el saltón queda perfectamente bien sepultado.

La invasión de 1885 en Tabasco vino á terminar, gracias á un fenómeno muy extraño que afortunadamente descubrí, y el que aún no he podido explicarme: el saltón ya no nacía, porque la larva que se extraía, se encontraba destruída por gusanitos blancos muy finos.

"La Carolina," Macuspana, Diciembre 1.º de 1907.

ERASMO ROVIROSA.

3 0112 072911495